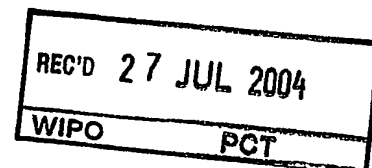




MINISTERIO
DE INDUSTRIA, TURISMO
Y COMERCIO



Oficina Española
de Patentes y Marcas



CERTIFICADO OFICIAL

Por la presente certifico que los documentos adjuntos son copia exacta de la solicitud de PATENTE de INVENCION número 200301524, que tiene fecha de presentación en este Organismo el 1 de Julio de 2003.

Madrid, 24 de Junio de 2004

El Director del Departamento de Patentes
e Información Tecnológica.

P.D.

Mª DEL MAR BIARGE MARTÍNEZ

PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)



MINISTERIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA



Oficina Española
de Patentes y Marcas

INSTANCIA DE SOLICITUD

NUMERO DE SOLICITUD

P200301524

03 JUL -1 11:22

FECHA Y HORA DE PRESENTACIÓN EN LA O.E.P.M.

FECHA Y HORA PRESENTACIÓN EN LUGAR DISTINTO O.E.P.M.

(4) LUGAR DE PRESENTACIÓN

MADRID

CÓDIGO

28

(1) MODALIDAD

☒ **PATENTE DE INVENCION**

☐ **MODELO DE UTILIDAD**

(2) TIPO DE SOLICITUD

☐ ADICIÓN A LA PATENTE

☐ SOLICITUD DIVISIONAL

☐ CAMBIO DE MODALIDAD

☐ TRANSFORMACIÓN SOLICITUD PATENTE EUROPEA

☐ PCT: ENTRADA FASE NACIONAL

(3) EXPED. PRINCIPAL O DE ORIGEN:
MODALIDAD

NUMERO SOLICITUD

FECHA SOLICITUD

(5) SOLICITANTE(S): APELLIDOS O DENOMINACIÓN SOCIAL

NAVETS J. MAZO, S.A.

NOMBRE

NACIONALIDAD

ESPAÑOLA

CÓDIGO PAIS

ES

DNI/CIF

A-58/0848

07

CNAE PYME

(6) DATOS DEL PRIMER SOLICITANTE

DOMICILIO Ctra. de Martorell, 253

LOCALIDAD TERRASSA

PROVINCIA BARCELONA

PAIS RESIDENCIA ESPAÑA

NACIONALIDAD ESPAÑA

TELÉFONO

972739000

FAX

972739001

CORREO ELECTRONICO

CÓDIGO POSTAL

08224

CÓDIGO PAIS

ES

CÓDIGO NACION

ES

(7) INVENTOR (ES):

APELLIDOS

MAZO HERNANDEZ

NOMBRE

JOSE

NACIONALIDAD

ESPAÑOLA

CÓDIGO

PAIS

ES

(8)

☐ EL SOLICITANTE ES EL INVENTOR

☒ EL SOLICITANTE NO ES EL INVENTOR O ÚNICO INVENTOR

(9) MODO DE OBTENCIÓN DEL DERECHO:

☒ INVENC. LABORAL

☐ CONTRATO

☐ SUCESIÓN

(9) TÍTULO DE LA INVENCION

ELEMENTO COLGANTE

(11) EFECTUADO DEPÓSITO DE MATERIA BIOLÓGICA:

☐ SI

☒ NO

(12) EXPOSICIONES OFICIALES: LUGAR

(13) DECLARACIONES DE PRIORIDAD:

PAIS DE ORIGEN

CÓDIGO

PAIS

NÚMERO

FECHA

FECHA

(14) EL SOLICITANTE SE ACOGE AL APLAZAMIENTO DE PAGO DE TASAS PREVISTO EN EL ART. 162. LEY 11/86 DE PATENTES ☐

(15) AGENTE/REPRESENTANTE: NOMBRE Y DIRECCIÓN POSTAL COMPLETA. (SI AGENTE P.I., NOMBRE Y CÓDIGO) (RELLÉNSE, ÚNICAMENTE POR PROFESIONALES)
MORGADES MANONELLES, JUAN ANTONIO, 323/9, Rector Ubach, 37-39, bj., BARCELONA, BARCELONA, 08021, ESPAÑA

(16) RELACIÓN DE DOCUMENTOS QUE SE ACOMPAÑAN:

☒ DESCRIPCIÓN. Nº DE PÁGINAS: 10

☒ Nº DE REIVINDICACIONES: 1

☒ DIBUJOS. Nº DE PÁGINAS: 2

☐ LISTA DE SECUENCIAS Nº DE PÁGINAS: 0

☒ RESUMEN

☐ DOCUMENTO DE PRIORIDAD

☐ TRADUCCIÓN DEL DOCUMENTO DE PRIORIDAD

☒ DOCUMENTO DE REPRESENTACIÓN

☒ JUSTIFICANTE DEL PAGO DE TASAS DE SOLICITUD

☐ HOJA DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

☐ PRUEBAS DE LOS DIBUJOS

☐ CUESTIONARIO DE PROSPECCIÓN

☒ OTROS: DECL. INVENTOR

FIRMA DEL SOLICITANTE O REPRESENTANTE

JUAN ANTONIO MORGADES

MANONELLES

(VER COMUNICACIÓN)

FIRMA DEL FUNCIONARIO

NOTIFICACIÓN DE PAGO DE LA TASA DE CONCESIÓN:

Se le notifica que esta solicitud se considerará retirada si no procede al pago de la tasa de concesión; para el pago de esta tasa dispone de tres meses a contar desde la publicación del anuncio de la concesión en el BOPI, más los diez días que establece el art. 81 del R.D. 2245/1986

ILMO. SR. DIRECTOR DE LA OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

Informacion@oepm.es

www.oepm.es

C/ PANAMÁ, 1 • 28071 MADRID

MOD. 3101 - 1 - EJEMPLAR PARA EL EXPEDIENTE

NO CUMPLIMENTAR LOS RECUADROS ENMARCADOS EN ROJO



RESUMEN Y GRÁFICO

RESUMEN (Máx. 150 palabras)

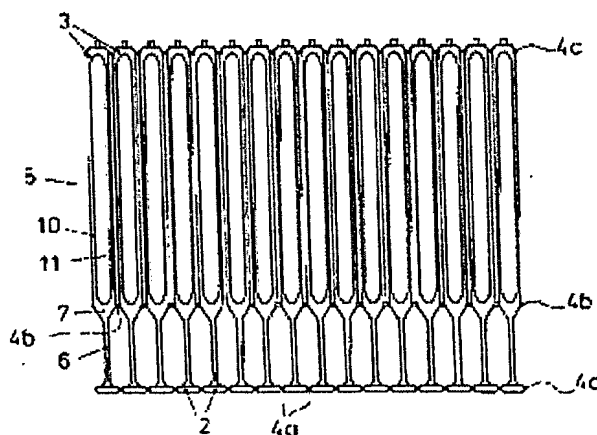
"ELEMENTO COLGANTE"

Comprende un cuerpo alargado provisto de un cuerpo de inserción inferior y una cabeza de cierre superior y se presenta en una matriz de múltiples elementos colgantes unidos entre sí a través de resaltes laterales. Cada cuerpo de inserción se prolonga en un hilo que finaliza en una zona de unión en Y de donde parten respectivos monofilamentos que definen un bucle cerrado que converge en la cabeza de cierre y en cuyo interior puede colgarse un gancho o similar para colgar una pieza de carne u otro objeto (pescado, etc.) que queda suspendido del cuerpo de inserción. La cabeza de cierre puede presentar, en su extremo superior, una argolla o un apéndice y puede incluir, a través de una zona de unión, un elemento identificador.

Permite una aplicación automatizada mediante un útil apropiado a la vez que garantiza unas máximas condiciones de higiene al ser desechable.

GRÁFICO

FIG.4





(12)

SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION

(21) NÚMERO DE SOLICITUD

P200301524

(22) FECHA DE PRESENTACIÓN

(62) PATENTE DE LA QUE ES
DIVISORIA

(31) NÚMERO

DATOS DE PRIORIDAD

(32) FECHA

(33) PAÍS

(71) SOLICITANTE (S)
NAVETS J. MAZO, S.A.

DOMICLIO Ctra. de Martorell, 253
TERRASSA, BARCELONA, 08224, ESPAÑA

NACIONALIDAD ESPAÑA

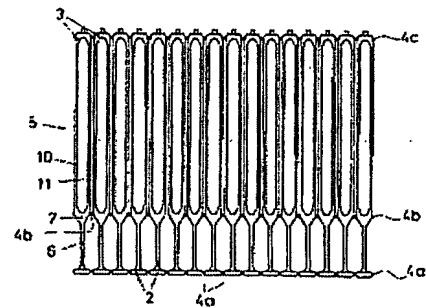
(72) INVENTOR (ES) JOSE MAZO HERNANDEZ

(51) Int. Cl.

GRÁFICO (SÓLO PARA INTERPRETAR RESUMEN)

(54) TÍTULO DE LA INVENCION
ELEMENTO COLGANTE

FIG.4



(57) RESUMEN

"ELEMENTO COLGANTE"

Comprende un cuerpo alargado provisto de un cuerpo de inserción inferior y una cabeza de cierre superior y se presenta en una matriz de múltiples elementos colgantes unidos entre sí a través de resaltes laterales. Cada cuerpo de inserción se prolonga en un hilo que finaliza en una zona de unión en Y de donde parten respectivos monofilamentos que definen un bucle cerrado que converge en la cabeza de cierre y en cuyo interior puede colgarse un gancho o similar para colgar una pieza de carne u otro objeto (pescado, etc.) que queda suspendido del cuerpo de inserción. La cabeza de cierre puede presentar, en su extremo superior, una argolla o un apéndice y puede incluir, a través de una zona de unión, un elemento identificador.

Permite una aplicación automatizada mediante un útil apropiado a la vez que garantiza unas máximas condiciones de higiene al ser desechable.

La presente solicitud de Patente de Invención consiste, conforme indica su enunciado, en un "ELEMENTO COLGANTE", cuyas nuevas características de construcción, conformación y diseño cumplen la misión para la que ha sido específicamente proyectado, con una seguridad y eficacia máximas y proporcionando numerosas ventajas tal como se detallará en la presente memoria.

La invención se refiere particularmente, aunque no exclusivamente, a un colgante para productos alimentarios, tales como piezas de carne, embutidos, curados, etc. fabricado en un material plástico resistente diseñado especialmente para colgar dichos elementos de manera que queden suspendidos. Si bien, como se ha indicado, la finalidad principal a la cual se dirige el objeto de la presente invención son piezas cárnicas y otros alimentos, debe destacarse especialmente el hecho de que las aplicaciones del elemento colgante que se describirá en lo sucesivo pueden ampliarse también a otros sectores de la técnica en los que se requiera colgar objetos más o menos pesados de una manera automática y eficaz, con una intervención mínima por parte de usuario.

Existen muchas maneras de colgar objetos de manera que éstos queden suspendidos. En el caso particular de las piezas cárnicas (por ejemplo, jamones, embutidos, etc.) éstas se cuelgan y se identifican actualmente tras el sacrificio del animal utilizando cuerdas, rafias y ganchos metálicos que se colocan en una barra para la exposición al público o bien para su transporte en líneas de tratamiento en mataderos, etc. El principal inconveniente de este tipo de sujeción del producto alimenticio es la elevada probabilidad de penetración de ácaros, bacterias, suciedad acumulada, posibles contaminaciones, etc. lo cual puede llegar a ser un grave problema para la salud del consumidor. Por otra parte, la colocación manual de este tipo de elementos de sujeción e identificación supone un

trabajo adicional para el personal que manipula los productos, especialmente cuando de trata de instalaciones industriales que manejan un elevado número de piezas al día.

5 La solicitud de patente internacional n° WO 83/02048 describe un bucle para el transporte de piezas cárnicas suspendidas en ganchos formado por una tira de material plástico que se inserta en la pieza cárnica y cuyo extremo queda suspendido en el gancho. En la parte inferior
10 del bucle existe por lo menos una protuberancia de soporte perpendicular conectada de manera solidaria a la parte superior del bucle para que el producto quede suspendido.

 Si bien la solución aportada por esta patente consigue solventar el problema de la higiene en la
15 exposición de piezas cárnicas al público, no soluciona, sin embargo, el problema del excesivo tiempo que se necesita para aplicar el bucle a un gran número de piezas dado que dicha aplicación es de carácter completamente manual ya que el bucle se inserta en la pieza cárnica con un punzón. Por
20 esta razón, debido a que toda la fuerza se realiza de manera manual, se produce cansancio muscular, tendinitis, etc.

 La invención propone un nuevo elemento colgante para piezas cárnicas y, en general, aplicable a cualquier
25 ámbito en donde se requiera colgar un objeto más o menos pesado de modo que éste quede convenientemente suspendido para su exposición, transporte, etc. Con la invención, tal como se describirá con mayor detalle en lo sucesivo, se consigue solucionar el problema citado con relación a la
30 técnica anterior a la vez que se consigue una máxima higiene y seguridad.

 El elemento colgante objeto de la presente invención está formado esencialmente por un cuerpo alargado provisto de un primer extremo o cuerpo de inserción en el
35 cuerpo a colgar. La inserción del elemento colgante se

realiza mediante una pistola de aplicación que puede ser de tipo neumático, eléctrico o cualquier otro tipo adecuado. El citado cuerpo de inserción presenta una forma inicial en T, cuyo extremo perpendicular se dobla al ser aplicado por dicha pistola hasta quedar alineado con el elemento colgante y así poder ser insertado a través del cuerpo, por ejemplo una pieza de carne, de manera que cuando lo ha atravesado, la forma en T de dicho primer extremo se vuelve a conformar de manera que el cuerpo a colgar puede quedar perfectamente suspendido del elemento colgante que se describe, el cual presenta un segundo extremo opuesto o cabeza de cierre, tal como se describirá en adelante con mayor detalle.

La particularidad de este elemento colgante reside en el hecho de que incluye por lo menos un resalte de unión lateral para la unión de varios elementos colgantes adyacentes entre sí con el fin de disponer múltiples elementos colgantes configurando una matriz o peine.

De este modo, la presentación del elemento colgante puede realizarse en una matriz de una fila de múltiples elementos unidos entre sí por al menos dicho cuerpo de inserción. La principal ventaja de esta forma de presentación es que el elemento colgante puede disponerse preparado para ser introducido a modo de cargador en la pistola de aplicación del elemento colgante. Con ello se consigue una gran ventaja dado que permite automatizar el proceso de aplicación de elementos colgantes en los cuerpos a colgar de una manera rápida y eficaz, solucionando los inconvenientes de la técnica anterior con una máxima higiene (se trata de un producto atóxico) y seguridad, con una notable reducción de costes.

Además, debe destacarse especialmente el hecho de que, a medida que el elemento colgante se va aplicando con la utilización de la citada pistola (que alternativamente

puede ser un útil apropiado a una máquina herramienta), no se produce residuo alguno derivado de la unión de los elementos. En otras palabras, a medida que se van aplicando los elementos colgantes de la citada matriz o peine, la
5 pistola no expulsa ningún desecho derivado de dicha matriz, puesto que la unión entre elementos colgantes se realiza a través de dicho resalte que pertenece al propio cuerpo del elemento colgante.

El elemento colgante que se describe de acuerdo
10 con la invención está fabricado preferiblemente en un material plástico de alta resistencia que presenta una cierta flexibilidad. Los materiales utilizados son los apropiados seleccionados entre los plásticos establecidos por las autoridades sanitarias con el fin de evitar
15 cualquier tipo de reacción no deseada con los alimentos a los que se aplica, garantizando el cuidado del medio ambiente al no dejar residuos y ser de carácter reciclable, tal como se ha indicado. Además, el elemento colgante se obtiene mediante procesos de inyección y es capaz de
20 soportar pesos en suspensión del orden de 100 kg o incluso más. La fabricación del elemento colgante utilizando técnicas de inyección de materias plásticas introduce en la invención una indudable ventaja competitiva de precio. Además, como que este elemento colgante es susceptible de
25 ser desechado tras su utilización, existe una ventaja desde el punto de vista sanitario y el consecuente ahorro de las tareas de limpieza que actualmente se vienen realizando en los ganchos de acero de utilización continuada.

Como se ha indicado, el elemento colgante se
30 fabrica en matrices o peines adaptados para ser aplicados mediante una pistola neumática, eléctrica o de otra naturaleza en las piezas de carne (o en cualquier otro elemento a colgar) con lo cual se automatizan los procesos de aplicación de elementos de colgado así como de
35 identificación de los mismos.

Desde un punto de vista estructural, el elemento colgante de la invención presenta el citado primer y segundo extremo (cuerpo de inserción y cabeza de cierre, respectivamente). El primer extremo se prolonga en un monofilamento que finaliza en una zona de unión en Y de cuyos extremos parten respectivos monofilamentos. Dichos monofilamentos definen un bucle cerrado que converge en una cabeza de cierre. En el interior del bucle puede colgarse un gancho o similar destinado a colgar la pieza de carne o cualquier otra aplicación apropiada de otros productos (por ejemplo, pescado, etc.). La pieza a colgar queda suspendida del cuerpo de inserción del elemento colgante. Puede utilizarse también en líneas de transporte de carnes y otros productos en los procesos de producción. De igual manera se pueden colgar los citados productos de barras con ganchos, expositores con ganchos fijos, carros con ganchos fijos, etc.

En una realización del elemento colgante, éste presenta por lo menos un resalte lateral formado en dicho cuerpo de inserción, en dicha zona de unión en Y y en la citada cabeza, respectivamente. Esta configuración permite mejorar la unión de varios elementos colgantes adyacentes entre sí para la disposición de múltiples elementos colgantes configurando una matriz o peine. Debe notarse que la configuración preferida de acuerdo con la invención es aquella en la que los citados resaltes se disponen a ambos lados del cuerpo de inserción, de la zona de unión en Y y de la cabeza, respectivamente.

La cabeza de cierre puede presentar, en su extremo superior, una argolla o un apéndice y puede incluir, a través de una zona de unión, un elemento identificador dotado de un orificio. El elemento identificador puede ser una etiqueta, un microchip, código de barras o similar. Esta opción permite la disposición de las características del producto a colgar, detalles del

precio, y otras informaciones de interés, tales como la trazabilidad. El citado elemento identificador puede ser sobreimpresionado con tinta.

5 Debe indicarse que el elemento colgante de la presente invención no queda en absoluto limitado a las aplicaciones citadas anteriormente de productos alimentarios, tales como piezas de carne, embutidos, curados, etc., sino que puede utilizarse en una amplia variedad de aplicaciones adicionales. Así, por ejemplo, el
10 elemento colgante puede insertarse, a través de su cuerpo de inserción, en el techo de secadores y pequeños espacios similares a través de un orificio formado en el mismo. Una vez colgado el elemento en el techo, el objeto a colgar puede sujetarse a través del bucle, dándole la vuelta al
15 mismo hasta formar un lazo que aprisiona convenientemente el citado objeto a colgar sin posibilidad de que se salga, es decir, actuando a modo de abrazadera.

Por otra parte, el elemento colgante objeto de la invención puede fabricarse en distintos colores para
20 facilitar la rápida identificación del objeto colgado, de manera que todos los alimentos de un mismo tipo o clase vayan sujetos por elementos colgantes de acuerdo con la invención del mismo color.

Las características y las ventajas del elemento
25 colgante objeto de la presente invención, resultarán evidentes a partir de la descripción detallada de una realización preferida del mismo que se dará, de aquí en adelante, a modo de ejemplo no limitativo, con referencia a los dibujos que se acompañan, en los cuales:

30 La figura nº 1 es una vista en alzado lateral de una realización de un elemento colgante de acuerdo con la invención;

La figura nº 2 es una vista en alzado frontal del elemento colgante de la figura nº 1;

35 La figura nº 3 es una vista en alzado lateral del

elemento colgante de la figura n° 1 pero con el cuerpo de inserción girado substancialmente alineado con el resto del elemento colgante para su aplicación en una pieza cárnica o similar; y

5 La figura n° 4 es una vista en alzado frontal de una pluralidad de elementos colgantes de acuerdo con la invención unidos lateralmente entre sí formando una matriz o peine de múltiples unidades para su transporte, envasado, almacenamiento, presentación y aplicación mediante una
10 pistola, máquina herramienta o útil apropiado.

Se relacionan a continuación las distintas referencias que se han utilizado para describir la realización preferida del dispositivo de la presente invención:

- 15 (1) elemento colgante;
- (2) cuerpo de inserción
- (3) cabeza de cierre;
- (4a, 4b, 4c) resaltes laterales para la unión de los elementos colgantes;
- 20 (5) matriz o peine de elementos colgantes;
- (6) monofilamento;
- (7) zona de unión en Y;
- (8, 9) extremos de la zona en Y;
- (10, 11) monofilamentos del bucle;
- 25 (12) interior del bucle;
- (13) extremo del gancho;
- (14) gancho;
- (15) zona de unión;
- (16) elemento identificador; y
- 30 (17) orificio.

Se describe a continuación una realización preferida de un elemento colgante de acuerdo con la invención con relación a las figuras que se adjunta en la presente memoria.

35 El elemento colgante que se ilustra a modo de

ejemplo se utiliza principalmente para colgar alimentos tales como piezas cárnicas, curados, si bien es susceptible también de ser utilizado para cualquier otra aplicación que requiera colgar un objeto más o menos pesado de modo que
5 quede suspendido.

El elemento colgante ilustrado en las figuras n° 1 a 4 comprende básicamente un cuerpo alargado designado en conjunto por la referencia (1) en los dibujos. Este cuerpo
10 alargado (1) presenta un primer extremo o cuerpo de inserción (2) en la parte inferior del mismo, el cual está adaptado para insertarse en el cuerpo a colgar, por ejemplo una pieza de jamón, una pieza de carne, de embutido, curados, etc., tal como se ha indicado anteriormente.

La inserción del elemento colgante (1) se realiza
15 convenientemente a través una pistola de aplicación (no mostrada), denominada "navetadora" la cual no forma parte del objeto de la presente invención.

El cuerpo de inserción (2) presenta una forma inicial en T, tal como puede apreciarse en la vista en
20 alzado lateral de la figura n° 1. En la operación de aplicación del elemento colgante (1) en la pieza a colgar, el monofilamento (6) del elemento colgante se dobla respecto al extremo perpendicular (2) como se ilustra en la figura n° 3 hasta quedar alineados. El doblado del citado
25 monofilamento (6) lo realiza la citada pistola de aplicación. Una vez insertado el cuerpo (2), éste vuelve a su posición normal, esto es, formando nuevamente un ángulo aproximadamente de 90° respecto al monofilamento (6) del elemento colgante, de manera que el cuerpo a colgar puede
30 quedar perfectamente suspendido sin posibilidad de salirse.

El elemento colgante presenta un segundo extremo opuesto o cabeza de cierre (3) en la parte superior, tal como puede apreciarse en las figuras.

El elemento colgante (1) que se ilustra presenta
35 una serie de resaltes laterales (4a, 4b, 4c) formados a

ambos lados del cuerpo de inserción (2), de la zona de unión en Y (7) y de la citada cabeza (3), respectivamente. Esto permite la unión de varios elementos colgantes adyacentes entre sí para la disposición de múltiples
5 elementos colgantes configurando una matriz (5) o peine, tal como muestra la figura n° 4 de los dibujos.

Esta presentación en una matriz o peine (5) comprende una fila de múltiples elementos colgantes (1) unidos entre sí a través de los citados resaltes laterales
10 (4a, 4b, 4c) de los correspondientes elementos colgantes (1) para su introducción a modo de cargador en una pistola de aplicación (no mostrada en las figuras) sin generar ningún desecho derivado de dicha matriz (5) dado que los resaltes (4a, 4b, 4c) siguen formando parte del elemento
15 colgante individual una vez que ésta se ha separado de la matriz (5) o peine.

El elemento colgante (1) está fabricado en un material plástico resistente con una cierta elasticidad para permitir retomar la forma inicial del extremo de
20 inserción (2) una vez que ha sido insertado en el cuerpo a colgar, tal como se ha descrito anteriormente.

El extremo inferior (2) del elemento colgante (cuerpo de inserción) que se describe de acuerdo con las figuras se prolonga en el citado monofilamento (6) que
25 finaliza en su extremo opuesto en una zona de unión en Y (7) (véase vistas frontales de las figuras n° 2 y 4), de cuyos extremos (8, 9) parten respectivos monofilamentos (10, 11) que definen un bucle cerrado y que convergen en una cabeza de cierre. El elemento colgante de la presente
30 invención puede colgarse de un gancho (14) de manera que el extremo (13) del mismo se introduce por el interior del citado bucle, quedando la pieza de carne [o cualquier otra aplicación apropiada de otros productos tales como pescado], suspendida del cuerpo de inserción (2).

35 Debe indicarse especialmente que el elemento

colgante que se describe puede utilizarse también en líneas de transporte de carnes y otros productos en los procesos de producción, y que dichos productos se pueden colgar de barras con ganchos, expositores con ganchos fijos, carros con ganchos fijos, etc. Esto evita ensuciar y contaminar el producto alimenticio.

El bucle definido por los monofilamentos (10, 11) que parten de la pieza en Y (7) se cierra a través de la citada cabeza de cierre (3). Dicha cabeza (3) puede presentar, en su extremo superior, una argolla o un apéndice y puede incluir, a través de una zona de unión (15), un elemento identificador (16) dotado de un orificio (17). El elemento identificador (16) puede ser, por ejemplo una etiqueta, un código de barras, un microchip, etc. para identificar el producto, su precio, y cualquiera otra información de interés. Puede disponerse también un precinto para una etiqueta colgante (no mostrada) a través de dicho orificio (17) formado en el elemento identificador (16), tal como puede apreciarse en la figura nº 2, pudiéndose sobreimpresionar también el citado elemento identificador (16) como alternativa.

Descrito en qué consiste el elemento colgante de la presente invención en correspondencia con los dibujos adjuntos, se comprenderá que podrán introducirse en el mismo cualquier modificación de detalle que se estime conveniente, siempre y cuando las características esenciales de la invención resumidas en las siguientes reivindicaciones no sean alteradas.

REIVINDICACIONES:

1ª- "ELEMENTO COLGANTE" que comprende un cuerpo alargado (1) provisto de un primer extremo o cuerpo de inserción (2) y un segundo extremo opuesto o cabeza de cierre (3), caracterizado en que incluye por lo menos un resalte de unión lateral (4a, 4b, 4c) para la unión de varios elementos colgantes adyacentes entre sí con el fin de disponer múltiples elementos colgantes configurando una matriz (5) o peine.

2ª- "ELEMENTO COLGANTE" según la reivindicación 1, caracterizado en que dicho primer extremo o cuerpo de inserción (2) se prolonga en un monofilamento (6) que finaliza en una zona de unión en Y (7) de cuyos extremos parten respectivos monofilamentos (10, 11) que definen un bucle cerrado que converge en dicha cabeza de cierre (3), pudiéndose introducir en el interior (12) de dicho bucle el extremo (13) de un gancho (14) o similar.

3ª- "ELEMENTO COLGANTE" según las reivindicaciones 1 o 2, caracterizado en que comprende por lo menos un resalte lateral (4a, 4b, 4c) formado en dicho cuerpo de inserción (2), en dicha zona de unión en Y (7) y en la citada cabeza (3), respectivamente, para la unión de varios elementos colgantes adyacentes entre sí para la disposición de múltiples elementos colgantes configurando una matriz (5) o peine.

4ª- "ELEMENTO COLGANTE" según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que la citada cabeza (3) presenta en su extremo una argolla o un elemento identificador (16), tal como una etiqueta, un microchip, código de barras o similar, a través de una zona de unión (15).

FIG. 1

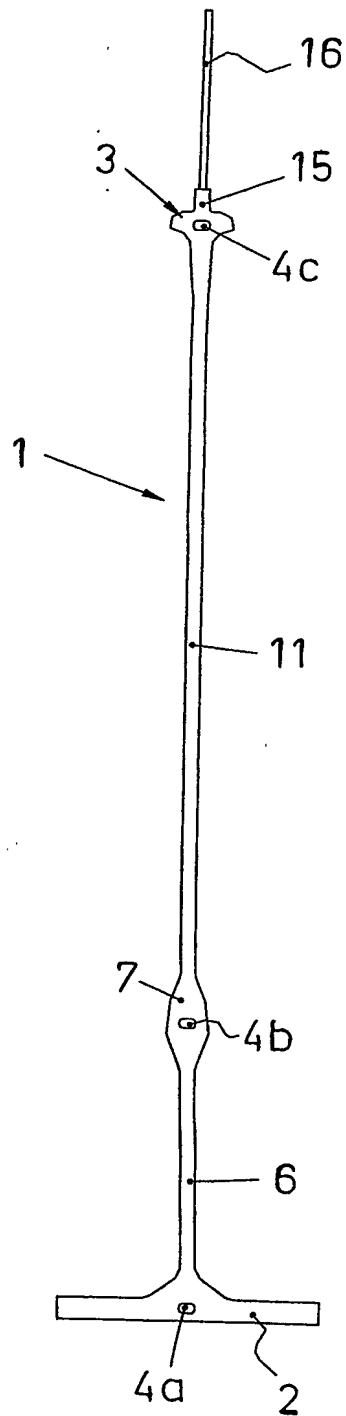
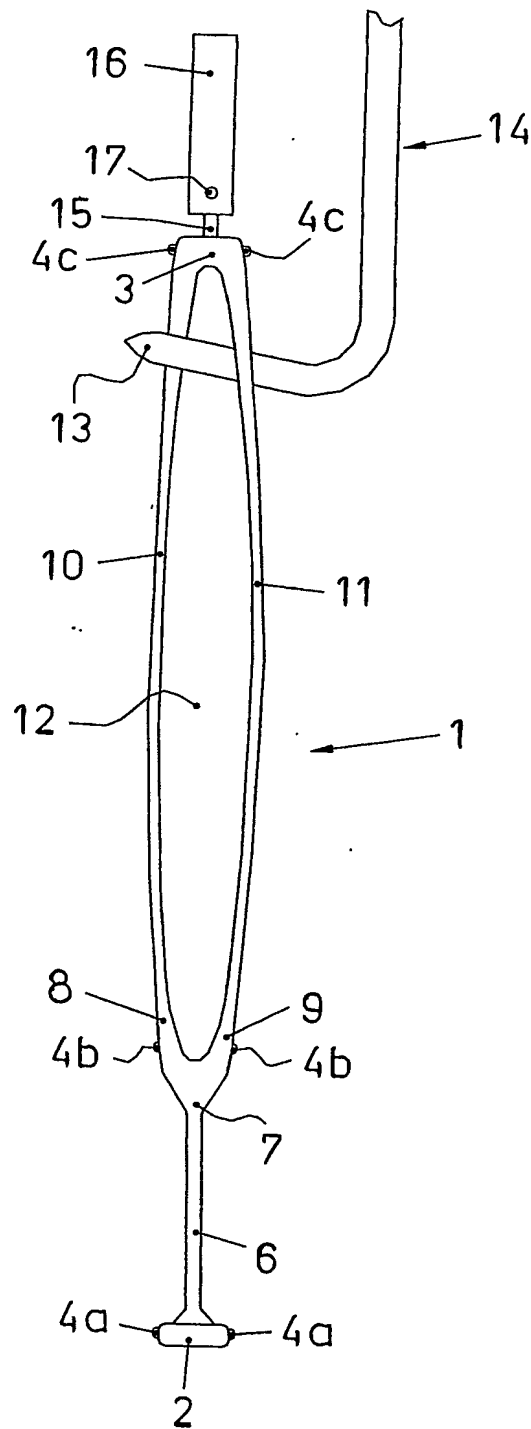


FIG. 2



14

FIG. 3

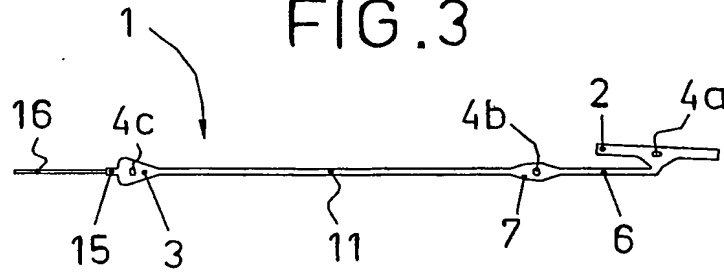


FIG. 4

